

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

Praha 4, Na Šabatce 17

Zpráva č.: 48

V Praze 3. prosince 2019

Týden: od 25. 11. 2019 do 1. 12. 2019

Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu

na území ČR

Ředitel ústavu: Mgr. Mark Rieder

Vedoucí oddělení synoptické meteorologie: Mgr. Josef Hanzlík

Vedoucí oddělení hydrologických předpovědí: RNDr. Radek Čekal, Ph.D.

Vedoucí oddělení biometeorologických aplikací: Dr. Ing. Martin Možný

Zpracovali:

Meteorolog ve službě: Ing. Jaroslav Rosa

**Hydrolog ve službě: Ing. Kristýna Krejčová,
Ing. Ondřej Fatka, Ph.D., L. Černá p. g.**

Pracovník OBA: Mgr. Jan David Reitschläger

A. Meteorologická situace

V pondělí počasí ve střední Evropě ovlivňovalo nevýrazné tlakové pole, ve kterém se udržoval teplejší vzduch, zejména ve vyšších vrstvách atmosféry. V úterý přes naše území zvolna přešla k východu slábnoucí okluzní fronta. Ve středu přes střední Evropu postupovala k východu další okluzní fronta spojená s tlakovou níží nad Britskými ostrovy, která ve čtvrtek postupovala přes Severní moře dále nad jižní Skandinávii. V pátek, v týlu této tlakové níže, postupovala od severozápadu studená fronta, která během dne přešla přes naše území k východu. Za ní k nám začal proudit studený vzduch od severozápadu. V sobotu se přes naše území začala přesouvat od západu nevýrazná tlaková výše, po jejíž přední straně pokračoval příliv studeného vzduchu od severozápadu. V neděli se tlaková výše přesunula z našeho území k jihovýchodu a od jihozápadu začala do střední Evropy zvolna postupovat mělká brázda nižšího tlaku vzduchu s nevýraznou frontální vlnou.

Oblačnost:

V pondělí se v Čechách a na západě Moravy udržovala nízká oblačnost. Na ostatním území Moravy a Slezska bylo zpočátku na většině území, postupně jen místy jasno až polojasno. V úterý bylo zataženo, jen ojediněle, zejména na horách, bylo přechodně jasno až polojasno. Ve středu bylo zataženo, odpoledne v Čechách od západu postupně oblačno, přechodně až polojasno. Ve čtvrtek bylo zpočátku polojasno až oblačno, jen na východě zataženo. Přes den převládalo oblačno, večer v Čechách od severozápadu zataženo, na Moravě místy polojasno až skoro jasno. V pátek bylo oblačno až zataženo, zpočátku na Moravě místy polojasno až skoro jasno. Později odpoledne a večer od severozápadu oblačnosti ubývalo a místy bylo polojasno až skoro jasno. V sobotu bylo jasno až polojasno, jen zpočátku na jihozápadě a postupně přes den v Čechách a večer na severovýchodě území oblačno až zataženo. V neděli bylo zpočátku na většině území jasno nebo skoro jasno, jen na severovýchodě oblačno až zataženo. Během dne začala od jihozápadu přibývat oblačnost a později odpoledne a večer bylo již zataženo na celém území. Hodnoty délky slunečního svitu byly ovlivněny výskytem oblačnosti v jednotlivých oblastech a krajích, a zejména dnech. Nejmenší délka slunečního svitu byla v pondělí v Čechách, v úterý a ve středu na většině území. V uvedené dny a oblasti nebyla zaznamenána žádná hodnota délky slunečního svitu nebo byla jenom velmi malá. Rozdílnost v hodnotách délky slunečního svitu byla i ve čtvrtek a v pátek. V pondělí hodnoty délky slunečního svitu na Moravě a ve Slezsku byly od 32 do 62 % (tj. od 2,7 do 5,3 h). Nejvíce nasvítlo ve Zlínském kraji, kde hodnota délky slunečního svitu byla 62 % (5,3 h). Ve čtvrtek více slunečního svitu bylo v Čechách, kde hodnoty byly do 21 % (1,7 h – Středočeský kraj a Praha). Naopak v Libereckém kraji, východních Čechách a na Moravě a ve Slezsku byly hodnoty délky slunečního svitu jen do 9 % (do 0,7 h). Podobně tomu bylo i v pátek, kdy převládaly žádné hodnoty délky slunečního svitu nebo velmi malé jen do 9 % (do 0,7 h), jen v Ústeckém, Libereckém a Královéhradeckém kraji byly vyšší. Hodnoty délky slunečního svitu se pohybovaly od 13 do 32 % (od 1,1 do 2,6 h). Sobota a neděle byla nejslunečnějšími dny týdne. V sobotu hodnoty délky slunečního svitu byly nejmenší v Jihočeském kraji, kde hodnota délky slunečního svitu byla 8 % (0,7 h) až po 74 % (6,1 h) v Olomouckém kraji, kde byly nejvyšší. V neděli byly podobné hodnoty délky slunečního svitu. Nejmenší hodnoty délek slunečního svitu byly v Karlovarském a Plzeňském, Jihočeském, Ústeckém a Libereckém kraji a to od 7 do 14 % (od 0,6 do 1,2 h). V ostatních krajích byly hodnoty délek slunečního svitu od 23 do 54 % (1,9 až 4,5 h).

Srážky:

V tomto týdnu se žádné významnější a výraznější celoplošné srážky nevyskytovaly, jen ze čtvrtka na pátek a v pátek byly výraznější srážky na horách na přecházející studené frontě. V pondělí, úterý a ve středu byly srážkové úhrny zanedbatelné nebo velmi malé a pohybovaly se jen do 3 mm. V tyto dny se místy vyskytovalo mrholení nebo slabě pršelo, zejména ve středu na západě a severozápadě Čech. Ve čtvrtek bylo již více srážek, protože v noci na pátek začala přes naše území zvolna postupovat studená fronta. Pro tento den byly srážkové 24hod úhrny od 0 do 3 mm, na horách od 4 do 30 mm. Nejvíce pršelo v noci na pátek. Za čtvrtek jsou uvedeny největší 24hod srážkové úhrny pro tento týden a byly naměřeny na srážkoměrných stanicích na Šumavě, v Jizerských horách a v Krkonoších. Na těchto srážkoměrných stanicích byly naměřeny tyto 24hod srážkové úhrny: Pec pod Sněžkou 30 mm; Horní Maršov 29 mm; Prášíly 27 mm; Labská bouda 24 mm a Žacléř 17 mm. V pátek postupně srážková činnost slábla. Nejvýrazněji pršelo na západě a severozápadě Čech, dále na jihozápadě Čech přes Českomoravskou vrchovinu po Orlické hory. A na konec v Jizerských horách a v Krkonoších a na východě a severovýchodě území. V tento den byly 24hod srážkové úhrny od 0 do 4 mm, na horách od 5 do 13 mm. Nejvíce pršelo na Šumavě. V sobotu ve studeném vzduchu se vytvářely přeháňky, ale srážkové úhrny byly malé, jen výraznější byly v Jizerských horách a v Krkonoších. V sobotu 24hod srážkové úhrny byly 0 až 1 mm, na horách 1 až 7 mm. V neděli se srážky zejména vyskytovaly na jihu a jihozápadě našeho území a 24hod srážkové úhrny byly jen do 4 mm. Na ostatním území se srážky nevyskytovaly nebo byly velmi zanedbatelné.

Maximální teploty:

Všechny teploty po celý týden ovlivňoval výskyt nízké oblačnosti. V místech kde byla malá oblačnost, byly teploty vyšší než v místech s celodenní nízkou oblačností. Nejteplejším dnem týdne byl čtvrtek, kdy republikový průměr maximálních teplot byl 10,2 °C, přičemž byly teplejší Čechy (10,7 °C) než Morava a Slezsko (9,5 °C). V tento den byla naměřena nejvyšší hodnota maximální teploty týdne na stanici Brandýs nad Labem- St. Boleslav 14,0 °C. Na dalších stanicích byly naměřeny tyto hodnoty: Javorník (Slezsko) a Tuhaň (střední Čechy) shodně 13,9 °C, Dobřichovice a Praha-Komořany shodně 13,5 °C. Středočeský kraj a Praha patřily mezi ostatními kraji s nejvyšší hodnotou průměrné maximální teploty 12,1 °C. Z pohledu zprůměrovaných hodnot maximálních teplot, dalším teplejším dnem byl pátek, kdy republikový průměr byl 8,9 °C, přičemž rozložení teplot bylo opačné jak ve čtvrtek. V Čechách bylo chladněji (8,8 °C) než na Moravě a ve Slezsku (9,1 °C). Naopak nejmenší maximální teploty byly v neděli, kdy republikový průměr byl jenom 2,6 °C. Nejnižší hodnotu zprůměrovaných maximálních teplot měl Jihočeský kraj 0,7 °C a Kraj Vysočina 1,0 °C. Nejvyšší hodnotu zprůměrovaných maximálních teplot měl Moravskoslezský kraj 3,6 °C, kde byla pro tento den změřena nejvyšší hodnota maximální teploty na stanici Mořkov 5,3 °C a na stanici Karviná 5,2 °C. Na stanicích v jižních Čechách byly nejnižší hodnoty maximálních teplot tohoto dne i týdne jako např. Český Krumlov-Prácheň -0,5 °C; Křemže-Mříč -0,4 °C, Husinec -0,3 °C a Vlkonice -0,2 °C.

Zajímavostí týdne bylo, že v pondělí byly většinou vyšší hodnoty maximálních teplot na horách než na stanicích pod 600 m n. m.

Absolutní rozsah maximálních teplot v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. byl v jednotlivých dnech tento: pondělí 3 až 13 °C (hory – stanice nad 600 m n. m. 8 až 13 °C); úterý 3 až 10 °C; středa 3 až 13 °C; čtvrtek 6 až 14 °C; pátek 6 až 12 °C; sobota 2 až 7 °C a neděle -0 až 5 °C.

Minimální teploty:

Minimální teploty byly, jako u maximálních teplot, ovlivněny výskytem oblačností tak i mlhami. Naměřené hodnoty minimálních teplot v místech s mlhami nebo s výskytem nízké oblačnosti nebyly většinou tak nízké jako v místech s projasněnou oblohou. Většinou se stávalo, že hodnoty minimálních teplot výrazněji klesaly, když se obloha začala projasňovat a když se začala tvořit nízká oblačnost, tak minimální teploty začaly stoupat.

Republikový průměr minimálních teplot byl pro jednotlivé dny v týdnu většinou vyrovnaný a jednotlivé průměry se pohybovaly v období od pondělí do pátku v rozmezí od 2,8 do 4,0 °C. Pro sobotu a neděli byl republikový průměr minimálních teplot již pod bodem mrazu a pohyboval se od -2,6 do -4,0 °C. Nejnižší hodnoty minimální teploty byly naměřeny v noci na neděli na těchto vybraných stanicích: Velké Chvojno -8,2 °C; Velké Meziříčí -7,9 °C; Borkovice -7,4 °C; Jihlava-Hruškové Dvory -7,3 °C a Potštát-Boškov -7,2 °C.

Absolutní rozsah minimálních teplot v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. byl v jednotlivých dnech tento: pondělí +8 až -1 °C; úterý +6 až -2 °C; středa +8 až -0 °C; čtvrtek +8 až -2 °C; pátek +9 až +1 °C; sobota +2 až -5 °C a neděle +6 až -6 °C.

Bez rozdílu nadmořských výšek byla naměřena nejnižší hodnota minimální teploty v noci na neděli na stanicích na Šumavě: Rokytská slat' -16,7 °C; Kvilda-Perla, Jezerní slat' -15,6 °C; Březník -15,3 °C; Horská Kvilda -14,4 °C a Pohorí na Šumavě a Rolava (Krušné hory) shodně -13,1 °C.

Přízemní teploty:

Přízemní minimální teploty na jednotlivých stanicích v nadmořských výškách do 600 m byly taktéž ovlivněny výskytem oblačnosti, kdy nevznikal tak velký pokles přízemní teploty k minimální teplotě ve 2 m jako v místech kde byla malá oblačnost nebo byla projasněná obloha.

Jako u minimálních teplot, tak i u přízemních minimálních teplot byly nejnižší hodnoty přízemních minimálních teplot naměřeny ze soboty na neděli, kdy republikový průměr byl -7,0 °C. Nejnižší průměr přízemních minimálních teplot byl spočítán pro Jihočeský kraj -8,8 °C, pro Kraj Vysočina a Zlínský kraj shodně -8,4 °C. Dále pro Jihomoravský kraj -8,3 °C a Karlovarský a Plzeňský kraj -7,5 °C. Vyšší hodnoty přízemních minimálních teplot byly jen v noci z čtvrtka na pátek, kdy republikový průměr byl +4,3 °C.

Absolutní rozsah hodnot přízemních minimálních teplot pro stanice do 600 m n. m. v jednotlivých dnech ze stanic byl: v pondělí od +7 do -5 °C; v úterý od +6 do -5 °C; ve středu od +9 do -2 °C; ve čtvrtek od +7 do -4 °C; v pátek +8 až -3 °C; v sobotu +1 až -11 °C; v neděli +0 až -12 °C. Nejnižší hodnota přízemní minimální teploty byla změřena ze soboty na neděli na stanici Borkovice -12,4 °C, což byla i nejnižší hodnota přízemní minimální teploty týdne. Dále na stanicích: Vatín -12,3 °C; Husinec -10,9 °C a Strážnice, Dyjákovice a Velké Chvojno shodně -10,7 °C.

Na stanicích nad 600 m n. m. byla změřena v noci na sobotu nejnižší hodnota na stanici Jizerka-osada -13,0 °C a v noci na neděli na stanicích: Černá v Pošumaví -12,3 °C; Ktiš-Tisovka -12,2 °C a Nový Rychnov -11,9 °C.

Průměrné teploty:

Průměrné teploty byly do pátku výrazně nad denním normálem, ale v sobotu a v neděli se dostali již slabě pod normál.

Nejvyšší hodnota průměrných teplot – republikový průměr byl ve čtvrtek 7,5 °C (odchylka 6,1 °C nad denním normálem). V jednotlivých krajích byla průměrná teplota – průměr pro daný kraj ve čtvrtek od 5,2 do 8,5 °C (odchylka od denního normálu 4,6 až 6,7 °C nad normálem). Naopak

nejnižší hodnota průměrných teplot – republikový průměr byl v neděli -0,2 °C (-1,2 °C pod denním normálem). V jednotlivých krajích byla průměrná teplota – průměr pro daný kraj v neděli od 0,7 do -1,6 °C (odchylka od denního normálu 0,1 °C až 2,0 °C pod normálem)

Průměrné denní teploty v jednotlivých krajích a podle jednotlivých dnů byly tyto: v pondělí 3,5 až 7,1 °C (2,1 až 5,5 °C nad denním normálem); v úterý 3,1 až 6,7 °C (2,0 až 4,9 °C nad denním normálem); ve středu 3,3 až 8,1 °C (2,3 až 6,6 °C nad denním normálem); ve čtvrtek 5,2 až 8,5 °C (4,6 až 6,7 °C nad denním normálem); v pátek 4,0 až 6,4 °C (3,0 až 4,8 °C nad denním normálem); v sobotu 1,6 až -1,4 °C (0,5 nad denním normálem až 2,5 °C pod denním normálem) a v neděli 0,7 až -1,6 °C (0,1 až 2,0 °C pod denním normálem).

Sněhová pokrývka:

V sobotu a v neděli na horách místy napadl nový sníh ve vrstvě od 2 do 7 cm.

Nebezpečné jevy:

Při mrznoucích mlhách a po srážkách se ojediněle na vlhkých vozovkách vytvářela slabá námraza, zejména na mostních konstrukcích.

CESKY HYDROMETEOROLOGICKY USTAV V PRAZE
25.11.2019 - 01.12.2019 TYDENNI ZPRAVA O POCASI V CR

	SRAZKY					TEPLoty		
STANICE - KRAJ	TYDEN.	%	POCET	POCET	TYDEN			
	UHRN	NORMAL	NORMALU	SRAZK.	UDAJU	PRUMER	NORMAL	ODCHYLKA
	:	:	:	DNU	:	:	:	:
PRAHA-RUZYNE	1	6	12	6	7	3.7	1.5	2.2
NEUMETELY	:	:	:	:	0	:	:	:
SEDLICANY	1	7	13	3	7	3.4	1.5	1.9
SEMCICE	1	9	14	5	7	4.9	2.1	2.8
CASLAV	1	6	19	2	7	4.9	2.5	2.4
CECHTICE	:	:	:	:	0	:	:	:
KRAJ	PRUM:	:	:	:	:	:	:	:
STREDOCESKY	1	7	16	:	:	4.3	1.7	2.6
CESKE BUDEJOVICE	2	8	25	3	7	4.1	1.8	2.3
VYSSI BROD	8	9	90	5	7	2.1	0.1	2.0
HUSINEC	0	8	0	0	7	2.4	0.6	1.8
NOVY RYCHNOV	4	10	38	2	7	1.6	0.1	1.5
KOCELOVICE	3	8	33	3	6	2.8	0.7	2.1
TABOR	2	7	28	1	7	3.1	0.7	2.4
KRAJ	PRUM:	:	:	:	:	:	:	:
JIHOCESKY	4	9	47	:	:	2.8	0.7	2.1
CHEB	8	8	95	6	7	3.2	1.1	2.1
PRIMDA	10	12	82	5	6	:	:	:
KLATOVY	4	7	51	2	7	3.3	1.4	1.9
KARLOVY VARY	9	7	122	5	7	2.2	0.1	2.1
KRALOVICE	0	7	0	0	7	3.4	0.8	2.6
KRAJ	PRUM:	:	:	:	:	:	:	:
ZAPADOCESKY	5	9	61	:	:	3.0	0.8	2.2
LIBEREC	4	12	35	6	7	4.0	1.4	2.6
ZATEC	1	6	16	3	7	4.6	2.0	2.6
DOKSANY	0.5	6	9	4	7	4.7	2.3	2.4
DOKSY	2	10	19	5	7	4.4	1.5	2.9
TUSIMICE	3	6	52	6	7	4.1	1.9	2.2
USTI N. LABEM	2	8	27	6	7	3.5	1.5	2.0
KRAJ	PRUM:	:	:	:	:	:	:	:
SEVEROCESKY	4	9	39	:	:	4.2	1.8	2.4
HRADEC KRALOVE	2	8	19	4	7	4.9	2.1	2.8
USTI N. ORLICI	4	10	35	6	7	3.8	1.3	2.5
PARDUBICE	5	6	78	5	7	5.2	2.4	2.8
VELICHOVKY	0	10	0	0	7	4.6	1.5	3.1
PRIBYSLAV	5	8	61	4	7	2.4	0.4	2.0
KRAJ	PRUM:	:	:	:	:	:	:	:
VYCHODOCESKY	7	10	65	:	:	4.0	1.2	2.8

:	:	SRAZKY					:	TEPLOTY			:	
:	:	-----									:	
:	STANICE - KRAJ	:	TYDEN.	:	%	:	POCET	:	POCET	:	TYDEN	:
:	:	:	UHRN:	:	NORMAL:	:	NORMALU:	:	SRAZK.	:	UDAJU:	:
:	:	:	:	:	:	:	DNU	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	OSTRAVA-PORUBA	:	0.2	:	9	:	2	:	3	:	7	:
:	OPAVA	:	0.0	:	7	:	0	:	1	:	7	:
:	CERVENA	:	1	:	10	:	12	:	6	:	6	:
:	LUKA	:	1	:	8	:	9	:	4	:	7	:
:	OLOMOUC	:	0.3	:	8	:	4	:	3	:	7	:
:	VAL.MEZIRICI	:	1	:	11	:	10	:	1	:	7	:
:	KRAJ	:	PRUM:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	SEVEROMORAVSKY	:	1	:	10	:	9	:	:	:	4.7	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	BRNO	:	1	:	8	:	13	:	4	:	6	:
:	KOSTELNI MYSLOVA	:	2	:	8	:	20	:	6	:	7	:
:	NAMEST N.OSLAVOU	:	1	:	7	:	11	:	5	:	7	:
:	KUCHAROVICE	:	1	:	7	:	17	:	6	:	7	:
:	HOLESOV	:	4	:	9	:	44	:	6	:	7	:
:	VELKE PAVLOVICE	:	0	:	:	:	:	:	0	:	7	:
:	KRAJ	:	PRUM:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	JIHOMORAVSKY	:	2	:	8	:	23	:	:	:	3.9	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	POVODI HOR.LABE	:	3	:	9	:	39	:	:	:	3.9	:
:	DOL.LABE	:	3	:	8	:	43	:	:	:	3.9	:
:	VLTAVY	:	3	:	8	:	40	:	:	:	3.2	:
:	ODRY	:	1	:	11	:	11	:	:	:	4.8	:
:	MORAVY	:	2	:	8	:	21	:	:	:	4.0	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	CECHY	:	4	:	9	:	48	:	:	:	3.7	:
:	MORAVA	:	2	:	9	:	18	:	:	:	4.2	:
:	CR	:	3	:	9	:	37	:	:	:	3.9	:

B. Hydrologická situace

1. Povodí horního Labe

V průběhu týdne převládal v povodí horního Labe slabý pokles nebo mírné kolísání hladin vodních toků. Celkové týdenní změny se pohybovaly v rozmezí od +5 do -14 cm. Průměrné týdenní vodnosti toků dosahovaly na většině území 330 až 180 d. p. Méně vodné toky s vodnostmi na úrovni Q_{355d} (ojediněle Q_{364d}) byly většinou v povodí Třebovky, Loučné, Javorky a Doubravy. Vzhledem k dlouhodobým listopadovým průměrům zůstávaly týdenní průtoky převážně podprůměrné (30 až 70 % Q_{XI}), jen ojediněle se vyskytly hodnoty jak kolem průměru (horní úseky toků odvodňujících Krkonoše), tak i výrazně podprůměrné (Cidlina, Mrlina, Doubrava, Vrchlice, Třebovka, Novohradka). Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal cca 45 % dlouhodobého listopadového průměru.

2. Povodí Vltavy

Také zde byly hladiny povětšinu týdne setrvalé až mírně rozkolísané s týdenními změnami +22 až -13 cm. Průměrné týdenní vodnosti se pohybovaly většinou v rozmezí 330 až 270 d. p., vodnosti na úrovni Q_{355d} nebo menší se vyskytovaly na Lužnici, Volyňce, Blanici, Vltavě, Berounce, Červeném potoce, Úhlavě a Radbuze. Průměrné průtoky v porovnání s dlouhodobými listopadovými průměry dosahovaly výrazně podprůměrných hodnot, většinou mezi 25 a 50 % Q_{XI} , jen ojediněle v povodí Sázavy byly průměrné. Odtok z vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou byl v průběhu celého týdne udržován na $40 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Závěrovým profilem Vltavy ve Vraňanech průměrně teklo $53,4 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. 44 % Q_{XI} .

3. Povodí dolního Labe a Ohře

Hladiny toků byly v tomto povodí v uplynulém týdnu setrvalé nebo jen slabě kolísaly s převážující klesající tendencí. Celkové týdenní změny hladin se pohybovaly v rozmezí od +12 do -9 cm. Průměrné týdenní vodnosti toků dosahovaly většinou 330 až 240 d. p., nejméně vodná byla Bílina, Ploučnice a Svitávka s 355 až 364 d. p. Průměrné týdenní průtoky v povodí byly nadále podprůměrné, převážně s hodnotami 30 až 50 % Q_{XI} . Závěrovým profilem Labe v Ústí nad Labem odtékalo v průměru $120 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. 49 % Q_{XI} .

4. Povodí Odry

V povodí Odry byly během týdne hladiny toků setrvalé, převážně s mírnými poklesy. Týdenní rozdíly se pohybovaly v rozmezí +8 až -8 cm. Průměrné týdenní vodnosti odpovídaly ve většině povodí 330 až 240 d. p., menší byly v české části povodí na Lužické Nise, Mandavě a Smědě při 355 až 364 d. p. Průměrné týdenní průtoky zůstaly pod úrovní dlouhodobého listopadového průměru (30 až 55 % Q_{XI}), ojediněle v nejméně vodných tocích jen 10 až 25 % Q_{XI} . Závěrovým profilem Odry v Bohumíně v průměru odtékalo $14,6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. 51 % Q_{XI} a Olší ve Věřňovicích $5,99 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, tj. 51 % Q_{XI} .

5. Povodí Moravy

V průběhu týdne převládal při slabém kolísání setrvalý stav až mírný pokles hladin (+25/-18 cm). Průměrné týdenní vodnosti se nejčastěji udržovaly mezi 300 až 210 d. p., méně vodné byly ojediněle toky v povodí Dyje, Jevíčky, Pstruhovce, Veličky a Jevišovky s 355 až 364 d. p. Průměrné týdenní průtoky většinou zůstaly v rozmezí 30 až 75 % Q_{XI} , v nejméně vodných tocích

jen 10 až 25 % Q_{XI} . Závěrovým profilem Moravy ve Strážnici odtékalo průměrně $21 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (51 % Q_{XI}) a Dyjí v Ladné $18,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (69 % Q_{XI}).

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny sledovaných vodních nádrží byly v uplynulém týdnu většinou setrvalé nebo zaznamenaly mírný pokles. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi +2 a -2 %. Větší rozdíl zaznamenala v průběhu týdne vodní díla Rozkoš (-22 cm, -3%), Pastviny (-49 cm, -6 %), Hněvkovice (-66 cm, -13 %), Skalka (+17 cm, +23 %) a Brněnská (-102 cm, -13 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny na více než 60 % s výjimkou Opatovic (17 %), Orlíku (28 %), Seče (45 %), Hněvkovic (49 %), Vranova (49 %), Hracholusk (50 %), Brněnské (57 %), Rozkoše (58 %) a Víru (59 %). V nádržích vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem ke 2. 12. stoupla na $72,09 \text{ mil. m}^3$.

Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden

25. 11 2019 - 01. 12. 2019

Tok	Profil	ØQ	QM	%QM	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	8,10	14,9	54	76	6,75	93	9,92	1	30
Labe	Přelouč	26,5	46,0	58	11	10,9	79	42,1	26	26
Cidlina	Sány	0,73	3,46	21	15	0,40	23	0,85	1	25
Jizera	Bakov nad Jizerou	7,87	21,5	37	131	5,62	163	12,7	27	30
Labe	Kostelec nad Labem	(37,0)	81,7	45	398	19,0	408	55,0	26	26
Vltava	Vyšší Brod	6,85	14,9	46	61	5,83	80	10,5	27	28
Malše	Roudné	1,70	4,33	39	11	1,32	22	2,30	25	1
Vltava	České Budějovice	9,72	24,4	40	100	7,06	104	15,2	28	28
Lužnice	Bechyně	4,51	15,9	28	71	1,22	105	8,15	26	1
Otava	Písek	8,29	19,1	44	36	3,91	92	22,1	27	30
Sázava	Nespeky	5,49	13,2	42	32	1,65	56	7,17	28	25
Berounka	Plzeň - Bílá Hora	6,25	18,0	35	93	4,66	107	8,36	25	27
Berounka	Beroun	10,5	32,8	32	72	7,11	86	13,4	30	28
Vltava	Praha - Chuchle	51,0	118	43	40	34,2	48	60,9	25	26
Ohře	Karlovy Vary	10,5	28,7	37	45	8,11	58	14,7	28	30
Ohře	Louny	16,1	34,7	47	183	14,2	189	17,1	28	28
Labe	Ústí nad Labem	120	243	49	147	108	177	152	1	30
Bílina	Trmice	2,00	6,76	30	92	1,81	97	2,18	27	25
Ploučnice	Benešov n. Pl.	4,02	9,53	42	77	2,49	86	5,43	25	25
Labe	Děčín	120	261	46	113	108	135	140	29	30
Odra	Svinov	4,04	8,99	45	109	3,27	114	4,72	1	25
Opava	Děhylov	5,15	9,05	57	71	4,04	77	5,88	30	25
Ostravice	Ostrava	3,71	8,67	43	59	3,01	67	4,56	1	27
Odra	Bohumín	14,6	28,7	51	84	12,2	94	16,3	1	27
Olše	Věřňovice	5,99	11,7	51	73	4,98	81	7,43	26	30
Morava	Olomouc	12,9	18,7	69	99	11,4	107	14,3	30	25
Bečva	Dluhonice	4,56	12,5	36	118	4,18	121	5,29	27	1
Morava	Strážnice	21,0	40,8	51	97	15,0	119	24,2	27	25
Svratka	Židlochovice	9,87	10,9	90	61	6,22	91	16,5	1	27
Jihlava	Ivančice	3,43	7,01	49	98	1,52	122	6,08	28	28
Dyje	Ladná	18,8	27,1	69	10	9,46	46	26,2	25	27

ØQ	Průměrný průtok [m ³ s ⁻¹]
QM	Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce
% QM	Procenta měsíčního průměru
H	Stav [cm]
Q	Průtok [m ³ s ⁻¹]
DD	Den v měsíci
()	Odborný odhad

PREHLED AKTUALNICH UDAJU O NADRZICH
02.12.2019 DATUM VYDANI ZPRAV

NADRZ	U C E L	KOTA SKUT. HLADINY m	SKUT. CELK. OBJEM tis.m3	NAPLNENI ZASOBNIHO PROSTORU tis.m3		VOLNA OVLADATEL. RETENCE tis.m3		PRITOK DO NADRZE m3/s	ODTOK Z NADRZE m3/s	TVO V NADR st.c	PRUM ODBER VODY m3/s
		n.m.	tis.m3	tis.m3	%	tis.m3	%	m3/s	m3/s	st.c	m3/s
ROZKOS	O	278.27	40559	28505	58	35595	232		.080	7.0	
PASTVINY	E	465.91	5708	4753	79	3242	161	2.43	2.00	6.9	
SEC I	O	481.29	7938	6438	45	11062	335	.600	1.00	6.2	
VRCHLICE	V	321.19	6101	5669	72	2221	0	.080	.130	7.9	
JOS.DUL	V	729.49	17746	17273	86	3019	1144	.150	.290	5.7	
SOUS	V	765.26	4333	3848	83	2021	163	.275	.305	3.6	
LIPNO I.	E	723.05	197620	174220	69	108380	357	9.20		6.3	
RIMOV	V	468.64	28168	26099	87	5469	352	1.00	.700	7.1	.500
HNEVKOVICE		367.72	14940	6000	49	6155	0			5.7	
ORLIK	E	337.40	384780	104780	28	331720	535	24.0		11.4	
SLAPY	E	267.77	237580	168775	84	31720	0			10.7	
ZELIVKA	V	374.93	238090	217490	88	28510	0	1.60		9.8	
HRACHOLUSKY	P	349.13	21026	15913	50	18567	755	2.40	3.11	7.7	
NYRSKO	V	518.34	12889	11924	75	6050	301			7.2	
ZLUTICE	V	504.08	7793	6755	65	5009	385			6.5	
SKALKA	P	438.50	5072	3508	119	10847	94	4.53	5.00	4.4	
JESENICE	P	437.90	41345	39200	90	11405	163	1.45	1.45	4.7	
HORKA	V	501.59	15763	13313	79	3467	0	.160	.410		
BREZOVA	O	424.43	1539	493	95	3159	101	.610	.730		
STANOVICE	V	508.73	16853	15203	75	7367	306		.060		
NECHRANICE	P	263.31	170139	167489	72	102288	280	15.4	15.5	8.6	
PRISECNICE	V	729.62	39497	36657	79	10933	1188		.150		
FLAJE	V	732.81	15810	14055	72	5790	1678				
KRUZBERK	V	426.93	24793	20774	85	10732	155	P .880	P 1.57	7.1	.922
SANCE	V	499.05	35538	33055	75	17528	274	P .460	P .500	7.9	.736
MORAVKA	V	506.56	5324	4836	98	5331	102	P .280	P .260	6.2	.132
ZERMANICE	P	288.47	14191	13209	72	11083	190	P .210	P .150	7.8	.398
TERLICKO	P	273.82	18641	17996	82	5730	334	P .040	P .500	7.7	.023
OPATOVICE	V	319.77	2910	1310	17	6474	0	P .070	P .020	7.0	
SLUSOVICE	V	314.68	7604	6037	83	1208	0	P .060	P .040	8.0	
VRANOV	E	341.48	70585	38745	49	52085	467	P 1.28	P 2.97	9.4	
VIR I	V	452.99	29575	25775	59	23567	446	P .810	P 1.69	9.2	
BRNENSKA	V	226.00	9480	7400	57	5620	0	P 3.30	P 6.00	8.0	
LETOVICE	O	355.04	6072					P 0.19	P 0.28	7.7	
BOSKOVICE		419.42	2493					P 0.10	P 0.04	7.0	
DALESICE	P	375.40	100306	40806	65	26594	566	P 2.27	P 1.99	12.2	
MOSTISTE	V	476.50	10047	9002	96	946	155	P .110	P .410	7.0	
N.MLYNY D	O	170.10	65770	42020	85	21980	152	P 15.6	P 12.5	6.0	

D. Předpokládaný vývoj

1) Meteorologická situace

Kolem tlakové výše, která se bude ve středu přesouvat ze střední Evropy dále k jihovýchodu, k nám bude ve vyšších vrstvách atmosféry proudit teplý vzduch od jihozápadu. Během pátku postoupí ze západní do střední Evropy studená fronta, za kterou k nám v sobotu pronikne chladný vzduch od severozápadu. V následujících dnech budou v západním proudění přecházet přes střední Evropu jednotlivé frontální systémy.

4.12.:

V noci polojasno až jasno, na severu zpočátku oblačno až zataženo. Ojedinele mlhy, i mrznoucí, nebo nízká oblačnost. Přes den jasno až polojasno, ojedinele mlhy, i mrznoucí, nebo nízká oblačnost. Večer postupně místy tvorba nízké oblačnosti. Nejnižší noční teploty -3 až -7 °C, zejména v severní polovině území při zvětšené oblačnosti kolem -1 °C. Nejvyšší denní teploty 1 až 5 °C, v 1000 m na horách kolem 0 °C, na Šumavě kolem 4 °C. Slabý, postupně mírný jižní až jihovýchodní vítr 2 až 5 m/s, k večeru na Českomoravské vrchovině a na severu Moravy a ve Slezsku vítr mírný 3 až 7 m/s.

5.12.:

Převážně zataženo nízkou oblačností nebo mlhy, i mrznoucí. Na severovýchodě a postupně místy i v Čechách jasno nebo skoro jasno. Nejnižší noční teploty -1 až -5 °C, při vyjasnění a slabším větru až -7 °C. Nejvyšší denní teploty -3 až +1 °C, při déletrvajícím slunečním svitu až +4 °C. Mírný jihovýchodní až jižní, ve Slezsku jihozápadní vítr 3 až 7 m/s, místy nárazy kolem 15 m/s. V západní polovině Čech vítr slabý do 4 m/s.

6.12.:

Jasno nebo skoro jasno. Místy zataženo nízkou oblačností nebo mlhy, i mrznoucí, zejména na Moravě. Během dne od severozápadu přibývání frontální oblačnosti a večer na severozápadě místy déšť nebo přeháňky. Nejnižší noční teploty -3 až -7 °C, při nízké oblačnosti kolem -2 °C. Nejvyšší denní teploty 2 až 6 °C, při nízké oblačnosti zejména na Moravě kolem 0 °C. Mírný jižní až jihozápadní vítr 2 až 6 m/s.

7.12.:

Oblačno až zataženo, na Moravě zpočátku ojedinele mlhy, i mrznoucí. Od severozápadu postupně na většině území občasné déšť nebo přeháňky, zpočátku ojedinele, na Moravě místy i mrznoucí srážky. Nad 800 m postupně srážky sněhové, ráno místy přechodně i níže. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C, v Čechách místy kolem +2 °C. Nejvyšší denní teploty 4 až 8 °C. Mírný jihozápadní až západní vítr 3 až 7 m/s s nárazy kolem 15 m/s.

8.12.:

Zataženo až oblačno, na většině území občasné déšť nebo přeháňky. Nad 700 m srážky smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty 4 až 0 °C. Nejvyšší denní teploty 4 až 8 °C. Mírný západní až jihozápadní vítr 3 až 7 m/s.

Vyhledka počasí od 9. 12. do 11.12.:

Zataženo až oblačno, místy přechodně i polojasno. Na většině území občasné dešť nebo přeháňky. Od vyšších, přechodně od středních poloh srážky smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty +4 až -1 °C, při zmenšené oblačnosti až -3 °C. Nejvyšší denní teploty 2 až 7 °C.

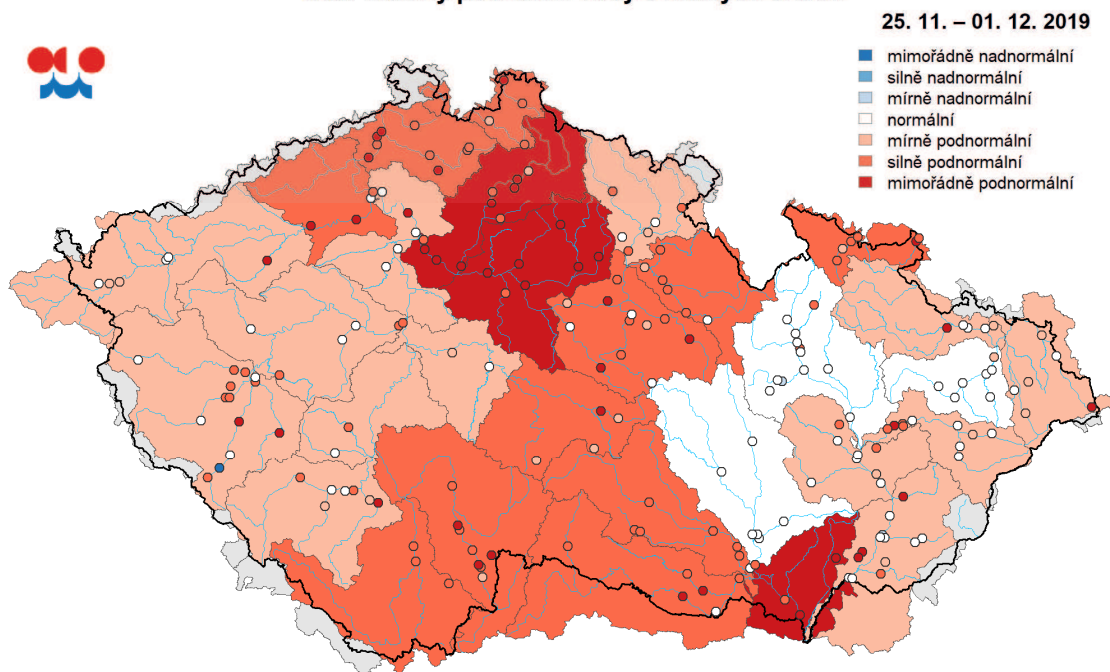
2) Hydrologická situace 3. 12.

Hladiny sledovaných vodních toků jsou převážně setrvalé nebo slabě klesají. Vzhledem k dlouhodobým prosincovým průměrům jsou průtoky stále podprůměrné, většinou v rozmezí od 20 do 80 % Q_{XII} .

E. Podzemní vody

Stav podzemních vod ve srovnání s předchozím týdnem při porovnání s dlouhodobými hodnotami na křivce překročení se v celkovém průměru mírně zhoršil, ale zůstal mírně podnormální. K mírnému zhoršení došlo pouze v povodí Jizery, horní Sázavy a Olše a Ostravice. Jako mírně až mimořádně nadnormální není hodnoceno žádné povodí. Normální zůstala povodí Odry, horní Moravy a Svratky a Svitavy a z normální na mírně podnormální se zhoršilo povodí Olše a Ostravice. V převážné většině povodí v Čechách, v povodí Olše a Ostravice, Osoblahy a v povodí v části jižní Moravy je stav podzemní vody hodnocen jako mírně až silně podnormální. Mimořádně podnormální zůstala povodí Labe od Doubravy po Jizeru a oblast soutoku Dyje a Moravy. Na mimořádně podnormální se zhoršilo povodí Jizery.

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech



Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech podle zařazení na křivku překročení příslušného týdne referenčního období 1981–2010. Agregováno také na oblasti povodí.

Hladina v mělkých vrtech ve srovnání s předchozím týdnem v celkovém průměru převážně stagnovala. Počet mělkých vrtů se silně až mírně nadnormální hladinou se příliš nezměnil a tvoří 2 % všech objektů. Počet vrtů, u nichž je hladina v mezích normálu, se mírně snížil a tvoří 34 % všech objektů. Počet mělkých vrtů, u kterých bylo dosaženo silně podnormální nebo mimořádně podnormální úrovně hladiny tj. silného či mimořádného sucha se příliš nezměnil a tvoří 52 % všech objektů.

Hodnocení změn hladiny v mělkých vrtech celé ČR ve srovnání s předchozím týdnem.

ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	1	40	59	0	0

Počet pramenů, u kterých bylo dosaženo silně podnormální nebo mimořádně podnormální vydatnosti, tj. silného či mimořádného sucha, se oproti minulému týdnu nezměnil a tvoří stále 61 % všech objektů.

Hodnocení změn vydatnosti pramenů celé ČR ve srovnání s předchozím týdnem.

ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	1	39	59	1	0

F. Vlhkost půdy

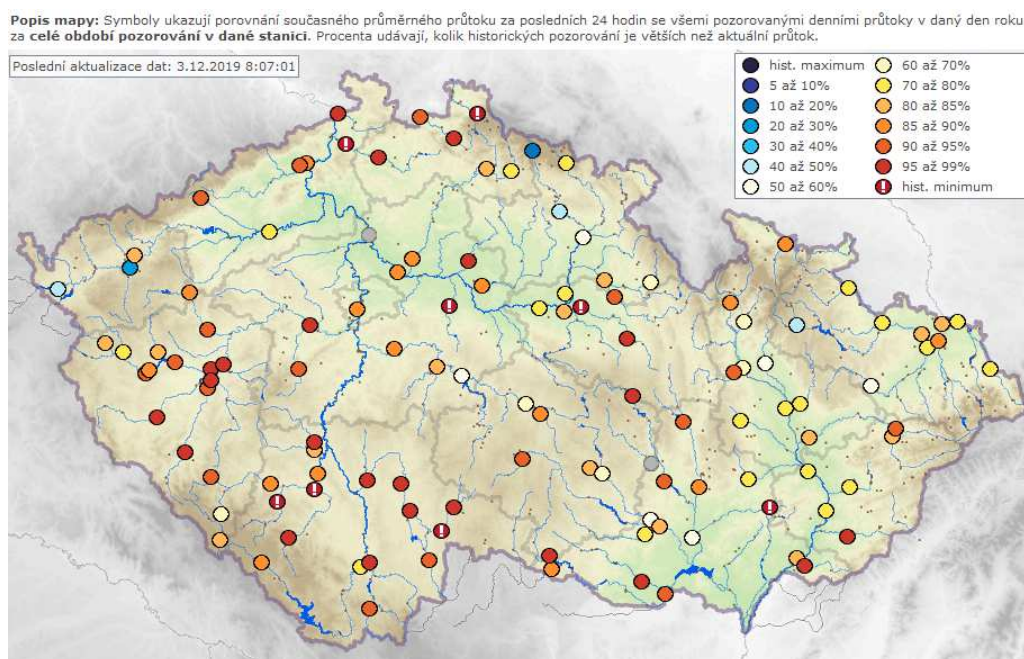
V průběhu 48. kalendářního týdne se vlhkost půdy v nižších polohách, zejména na Moravě, slabě zvýšila, jinde zůstala beze změny. V orniční vrstvě nyní převládají kategorie vlhkosti 70 až 100 % VVK (využitelná vodní kapacita). V profilu 0 až 100 cm je situace stále znatelně horší, nicméně vlhkost pod 30 % VVK se omezuje víceméně jen na půdy ve středních Čechách a na jihozápadě Moravy, zatímco jinde je jen ojediněle; významné zastoupení, zejména v nižších polohách, mají nadále i půdy s vlhkostí 30 až 50 % VVK.

G. Vyhodnocení stavu sucha

V závěru uplynulého týdne bylo sucho (kritérium vlhkosti pod 30 % VVK) indikováno ve vrstvě 0 až 100 cm víceméně jen ve středních Čechách a na jihozápadě Moravy. V profilu 0 až 40 cm nebylo sucho zaznamenáno nikde.

Hladiny většiny sledovaných toků byly v průběhu uplynulého týdne setrvalé nebo mírně kolísaly s převládající klesající tendencí. Průměrné týdenní vodnosti dosahovaly většinou 330 až 240 d. p., přičemž 11 % hlásných profilů zaznamenalo vodnost na úrovni či menší než 355 d. p. (z toho 4 % na úrovni 364 d. p.). V porovnání s dlouhodobými listopadovými průměry byly průtoky ve většině povodí nadále výrazně podprůměrné, nejčastěji mezi 30 až 60 % Q_{XI} , přičemž téměř v 16 % profilů nedosahovaly ani čtvrtiny měsíčního "normálu". Z pohledu hydrologického sucha se

situace oproti předchozímu týdnu mírně zhoršila (nejvíce v povodí Horního Labe), v povodí Dyje zůstala téměř bez výraznější změny. Při srovnání aktuálních denních průtokových hodnot s dlouhodobými historickými údaji pro daný den jsou aktuálně zaznamenány průtoky blízké odtokovým minimům na Smědě v Bílém Potoce, na Ploučnici v Benešově, na Blanici v Heřmani, na Volyňce v Neměticích, na Nežárce v Lásenicích, na Výrovce v Plaňanech, na Loučné v Dašicích a na Litavě v Brankovicích (viz následující mapa).



Vyhodnocení podzemních vod ukazuje, že pouze u 36 % mělkých vrtů je aktuální stav ve srovnání s dlouhodobými hodnotami pro toto období normální až silně nadnormální, u 52 % mělkých vrtů se tento stav pohybuje na úrovni silného až mimořádného sucha. Celkově je hodnocen stav podzemních vod u mělkých vrtů v ČR jako mírně podnormální.

Výhled

Vlhkost půdy se bude v průběhu týdne slabě snižovat.

Během následujících dní zůstanou hladiny neovlivněných toků nadále setrvalé nebo budou pozvolna klesat, či mírně kolísat.

V následujícím období lze v celkovém průměru očekávat setrvalý stav podzemních vod.

Poznámka: Týdenní a Měsíční zprávy ČHMU jsou k dispozici na internetových stránkách ČHMU na adrese <http://portal.chmi.cz/aktualni-situace/sucho#>